北見工業大学学報

第 288 号 (2018 年 7 月号)

______ 目 次 _____

入			試	平成 31 年度入学者選抜要項の公表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
				平成 31 年度編入学試験(第1次募集)の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
研	究	助	成	平成 30 年度共同研究の受入状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
				平成 30 年度受託研究の受入状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
				平成 30 年度奨学寄附金の受入状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
人			事	人事異動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
受			賞	電気学会調査専門委員会が優秀技術活動賞を受賞・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
				地域未来デザイン工学科 吉川泰弘准教授が気象文化大賞を受賞・・・・・・・	13
				地域未来デザイン工学科 杉坂純一郎助教らが 電子情報通信学会で論文賞を受賞	14
				本学学生が「平成 30 年度資源・素材学会北海道支部春季講演会」 において「若手優秀講演賞」を受賞	15
				本学学生が生物工学若手研究者の集い夏のセミナー 2018 ポスター発表会においてポスター賞を受賞	16
諸			報	NHK 学生ロボコン 2018 で特別賞を受賞・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
				ハラスメント相談員研修を実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
				東北地区進学相談会を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
				研究交流会を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
				父母懇談会(春季)を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
				研究室公開を実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
				ブックリユースを開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	94

		カーリングトークショーを開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
		江原大学・東京農業大学・北見工業大学ジョイントシンポジウムを開催・・・・・	26
		若手教員科研費勉強会を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
		科研費セミナー「大型種目へチャレンジ!」を開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
		学生選書ツアーを実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
		第 65 回北見ぼんちまつり舞踊パレードに参加・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	30
		図書館消防訓練を実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
		北洋銀行ものづくりテクノフェア 2018 に出展・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
		オープンキャンパスを開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
日	誌	6月・7月・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34

= 入試 =

平成 31 年度入学者選抜要項の公表

(入 試 課)

平成31年度入学者選抜要項が公表されました。概要は以下のとおりです。

○入学定員(募集人員)

	学科・コース名	入学	募集人員			
	子村· 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	定員	前期日程	後期日程	推薦入試	
地球環境工学科	エネルギー総合工学コース 環境防災工学コース 先端材料物質工学コース 地域マネジメント工学コース	190 人	76 人	66 人	48 人	
地域未来デザイン工学科	機械知能・生体工学コース 情報デザイン・コミュニケーション 工学コース 社会インフラ工学コース バイオ食品工学コース 地域マネジメント工学コース	220 人	88 人	77 人	55 人	
	工学部合計	410 人	164 人	143 人	103 人	

- ※ 入学後2年次前期までは学科で基礎教育等を学習し、2年次後期から本人の希望及び学業成績により学科内のコースに配属します。ただし、特別入試(推薦入試)において地域マネジメント工学コース特別枠を志望して入学した者は、2年次後期から学科内の地域マネジメント工学コース配属となります。
- 注① 後期日程の募集人員には、両学科とも特別入試(帰国子女入試)の募集人員若干人を含みます
 - ② 特別入試(推薦入試)の合格者が募集人員に満たない場合は、その不足した人員を後期日程の募集人員に加えて募集します。

○選抜方法等

一般入試

	前期日程	後期日程
選抜方法	大学入試センター試験の成績及び出身学校 長から提出された調査書の内容を総合して 行います。	大学入試センター試験の成績、本学が行 う個別学力検査の成績及び出身学校長 から提出された調査書の内容を総合し て行います。
出願期間	平成31年1月28日(月)から平	成31年2月6日 (水) まで (必着)
試 験 日	課さない	平成31年3月12日(火)
合格発表	平成31年3月6日(水)	平成31年3月20日(水)

推薦入試

選抜方法	個別学力検査及び大学入試センター試験を免除し、基礎学力確認試験、面接 の結果及び出願書類の内容を総合して行います。
出願期間	平成 30 年 11 月 1 日 (木) ~平成 30 年 11 月 8 日 (木)
出願要件	(1) 高等学校又は中等教育学校における学習成績・人物ともに優れ、特に数学、理科の成績が優秀な者ただし、地域マネジメント工学コース特別枠への出願に限っては、高等学校又は中等教育学校における学習成績・人物ともに優れ、起業や組織運営、工学を含む学際領域に関心を持つ者 (2) 志望する学科の分野に強い勉学意識と関心を持ち、大学での学習において優れた成果が期待できる者 (3) 合格した場合は、必ず入学する意思を持つ者
選抜期日	平成 30 年 11 月 30 日 (金)
合格発表	平成 30 年 12 月 12 日 (水)

帰国子女入試

選抜方法	個別学力検査及び大学入試センター試験を免除し、基礎学力確認試験、面 接の結果及び出願書類の内容を総合して行います。
出願期間	平成 30 年 11 月 1 日 (木) ~ 平成 30 年 11 月 8 日 (木)
出願要件	略
選抜期日	平成 30 年 11 月 30 日 (金)
合格発表	平成 30 年 12 月 12 日(水)

平成31年度編入学試験(第1次募集)の実施

(入 試 課)

平成31年度編入学試験第1次募集(推薦入試、学力試験入試)が実施され、両学科別の合格者数等は下表のとおりとなりました。

なお、編入学試験第 1 次募集(社会人特別入試) については志願者がいなかったため、 実施されませんでした。

学 和 友		推薦	入試		学力試験入試			
学科名	募集人員	志願者	受験者	合格者	募集人員	志願者	受験者	合格者
地球環境工学科	5	1	1	1		4	4	3
地域未来デザイン工学科	5	2	2	2	若干人	2	2	2
合 計	10	3	3	3		6	6	5

平成30年度共同研究の受入状況

平成30年7月31日現在 (研究協力課)

			(研究協力課)
職名	研究代表者	研 究 題 目	民間機関等
准教授	浪越 毅	玉ねぎ育苗用の培土に使用する固化材及び固化方法の検討	森産業株式会社
教授	小西 正朗	バイオ活性水の製造・品質管理に関する基礎研究	株式会社環境ダイゼン
教授	小西 正朗	「消臭液きえ〜る」の牛舎敷料中乳房炎原因微生物生息数 への影響評価	株式会社環境ダイゼン/北オホーツク農業協同組合
教授	早川博	常呂川水系水質調査研究	常呂川水系環境保全対策協議会
助教	渡邊 達也	土砂災害リスクの把握を目的とした沖積錐の研究 - 土砂災害リスクマップの作成を目指して-	地方独立行政法人北海道立総合研究機構
准教授	駒井 克昭	寒冷地における自然環境保全と維持管理手法に関する研究	株式会社西村組
准教授	川口 貴之	寒冷地における地山補強土工の適用性	日特建設株式会社
准教授	吉澤 真吾	水中ドローン (ROV) 搭載型水中音響通信システムの研究	株式会社SIX VOICE
准教授	川口 貴之	非破壊試験方法によるセメント系固化処理土の強度推定に 関する研究開発	東亜建設工業株式会社
准教授	プタシンスキ, ミハウ エドムンド	顔文字と言語表現の関連性に関する研究	学校法人同志社 同志社大学
教授	有田 敏彦	風力発電機ブレードへの着氷雪特性の研究	株式会社ユーラスエナジーホールディングス
助教	坂上 寛敏	北見市浄化センター臭気成分の定量に関する研究	北見市上下水道局
助教	坂上 寛敏	スクラムミックスセンター臭気成分の定量に関する研究	北見市上下水道局
教授	南 尚嗣	北見市における下水汚泥及び放流水のモニタリング調査研 究	北見市上下水道局
教授	村田 美樹	美幌町における下水汚泥・放流水中の微量成分の長期モニ タリングに関する研究	美幌町
教授	新井 博文	常呂産ニンニク加工物及び北見産タマネギ加工物の生理機 能に関する研究	日本製薬工業株式会社
准教授	松村 昌典	住宅用24時間換気システムに関する研究	ケィ・マックインダストリー株式会社
教授	小西 正朗	食品汚染微生物の分離と同定	出塚水産株式会社
教授	大津 直史	レーザ加工を利用した自動車部品用金型の長寿命化技術の 開発	地方独立行政法人北海道立総合研究機構
准教授	駒井 克昭	野生動物を対象とした行動情報収集システムの開発	ノースワン株式会社
教授	新井 博文	北海道産海藻フコイダンの機能評価	株式会社ファイナルフューチャーインターナショナル
准教授	吉澤 真吾	音波伝搬シミュレーションによる音響通信性能推定技術の 研究	株式会社IHI
准教授	林田 和宏	ディーゼル機関の噴霧計測に関する基礎研究・燃焼解析に 活かせる噴霧長・噴霧角・着火位置・蒸気濃度など噴霧特 性の計測手法	いすゞ自動車株式会社 CAEデジタル開発推進部
准教授	川口 貴之	実物大注入マットとジオセルの併用工法による凍土・緑化に関する実験研究	株式会社興商
助教	坂上 寛敏	斜里町における環境試料 (下水汚泥・放流水) 中の微量環境有害成分の定量に関する長期的研究	斜里町
助教	小針 良仁	ウラル甘草含有機能性有機化合物の効率的抽出方法の開発	株式会社ローレル
教授	大野 智也	Niナノ粒子へのチタン酸バリウムコーティング技術の開発	株式会社サムスン日本研究所 横浜研究所
	准 教 教 教 助 准 准 准 複 教 助 助 教 教 教 授 授 授 授 授 授 授 授 授 授 授 授 授 授	准教授 浪越 教授 小四 財教 早川 財教 原邊 政教授 駒井 東 東 東 東 大 東 大 東 大 東 大 東 大 東 大 東 大 東 大 東 大 東 大 東 本 東 大 東 本 東 大 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 本 東 <tr< td=""><td> ・</td></tr<>	 ・

所 属	職名	研究代表者	研 究 題 目	民間機関等
地域未来デザイン工学科	助教	酒井 大輔	微細構造を用いた光エネルギーの有効活用	オホーツク新エネルギー開発推進機構
地球環境工学科	特任助教	羽二生 稔大	スパイラルマグナス風車の性能向上を目指して	オホーツク新エネルギー開発推進機構
地球環境工学科	准教授	川口 貴之	積雪寒冷環境における水道管の浅層埋設に関する研究	北見市上下水道局
地域未来デザイン工学科	教授	小西 正朗	寒冷地の効率的浄水処理に関する研究	北見市上下水道局
地球環境工学科	准教授	川口 貴之	実物大注入マットとジオセルの併用工法による凍土・緑化 に関する実験研究	株式会社アヤメ緑化工業北見支店
地域未来デザイン工学科	准教授	菅野 亨	浄水機能を有する暗渠パイプ用資材の探索および浄水シス テムの開発	有限会社門間建設
地域未来デザイン工学科	助教	杉坂 純一郎	欠陥検出技術のためのアクティブ・サーモグラフィと磁気 の過渡応答解析	株式会社東芝 生産技術センター
地域未来デザイン工学科	准教授	井上 真澄	温水循環式エアーヒーターを用いたコンクリート給熱養生 システムの構築	エクセン株式会社/日本高圧コンクリート株式会社
冬季スポーツ科学 研究推進センター	センター長	桝井 文人	カーリング情報学再び~市民リーグ戦試合情報の収集と分 析	北見市産学官連携推進協議会
地球環境工学科	准教授	林田 和宏	ディーゼル機関の軽負荷燃焼の改善-白煙、臭気に関する 研究-	いすゞ自動車株式会社エンジン実験第一部

[※] 前年度からの継続分については、受入時の旧学科名称を表記している

平成30年度 累計78件

平成30年度受託研究の受入状況

平成30年7月31日現在 (研究協力課)

干成30年7月31日現在							
所 属	職名	研究担当者	研究題目	委託機関	所要経費		
工学部	特任教授	大橋 鉄也	(SIP) 疲労と破壊の科学/多種・多数界面とき裂の相互作用シ ミュレーション	国立研究開発法人科学技術振興機構	2,000,000		
地域未来デザイン工学科	准教授	田口 健治	準ミリ波・ミリ波ばく露時の生体作用の調査	総務省	1, 225, 433		
地球環境工学科	准教授	舘山 一孝	(Arcs) 【「北極域研究推進プロジェクト 北極気候・気象・海洋環境変動研究分野】 「グリーンランドにおける氷床・氷河・海洋・環境変動グリーンランドにおける氷河前縁の海氷および海底地形の研究」	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構	5, 500, 000		
地球環境工学科	助教	大野 浩	(Arcs) 【「北極域研究推進プロジェクト 北極気候・気象・海洋環境変動研究分野】 「北極気候に関わる大気物質アラスカにおける凍土観測」	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構	4, 640, 000		
地域未来デザイン工学科	教授	渡邊 康玄	(十勝PJ) 攪乱レガシーと生物多様性の再生に関する水理学的研究	国立大学法人北海道大学	1,000,000		
地球環境工学科	助教	大野 浩	永久凍土大規模融解による温室効果ガス放出量の現状評価 と将来予測	国立研究開発法人海洋研究開発機構	13, 667, 460		
地域未来デザイン工学科	教授	新井 博文	脳機能改善作用を有する機能性食品開発	国立研究開発法人農業・ 食品産業技術総合研究機構	1,000,000		

平成30年度 累計8件

平成30年度奨学寄附金の受入状況

平成30年7月31日現在 (研究協力課)

平成30年7月31日現在						(研究協力課)
所 属	職名	研究	究者	寄附目的	寄附者	寄附金額
地球環境工学科	教授	大津	直史	共同研究を推進していくために必要な経費の一部と して	ヱビナ電化工業株式会社	1,000,000
地域未来デザイン工学科	准教授	吉川	泰弘	寒冷地河川における河氷水理学研究の奨励として	株式会社福田水文センター	500, 000
地域未来デザイン工学科	准教授	兼清	泰正	研究のため	横沢 健詞	50, 000
地域未来デザイン工学科	教授	小西	正朗	微生物培養の研究助成のため	株式会社ノリタケカンパニーリミテド	900, 000
地球環境工学科	助教	川尻	峻三	「記録的豪雨時の堤体性能評価のための間隙空気圧 測定による水理・力学的動態観測および地盤調査」 に関する研究のため	一般財団法人北海道河川財団	1, 000, 000
地域未来デザイン工学科	教授	早川	博	「持続可能な流域圏を目指す水環境シミュレーター の開発-常呂川流域を例に-」に関する研究のため	一般財団法人北海道河川財団	3, 000, 000
地球環境工学科	准教授	中村	· 大	「橋台背面盛土の洪水時における侵食対策に関する 実物大模型実験と試験施工による動態観測」に関す る研究のため	一般財団法人北海道河川財団	1, 800, 000
地域未来デザイン工学科	准教授	吉川	泰弘	「寒冷地河川における平面2次元河氷変動計算モデル の開発」に関する研究のため	一般財団法人北海道河川財団	2, 400, 000
地球環境工学科	教授 准教授	田村髙橋	淳二 理音	「出力変動電源の連系における周波数・電圧変動対 策に関する研究」	北海道電力株式会社	1,000,000
地域未来デザイン工学科	教授	黒河	賢一	研究助成	株式会社フジクラ	500, 000
地球環境工学科	教授	大野	智也	ホタテ貝殻粉末を粒状化するためのスラリー研究開 発	株式会社常呂町産業振興公社	500, 000
	学長	鈴木	聡一郎	学生に対する支援	北見工業大学後援会	339, 809
	学長	鈴木	聡一郎	学生に対する支援	北見工業大学後援会	760, 000
	学長	鈴木	聡一郎	学生に対する支援	北見工業大学後援会	200, 000
地域未来デザイン工学科	教授	髙橋	清	工学研究のため	株式会社ドーコン	300, 000
地球環境工学科	教授	大津	直史	レーザー表面処理の研究推進のため	中日クラフト株式会社	2, 000, 000
地域未来デザイン工学科	教授	新井	博文	学術研究のため	Weihai Boow Foods Co., Ltd	251, 500
地球環境工学科	准教授	岡崎	文保	CNT触媒活性維持の研究	戸田工業株式会社	500, 000
地球環境工学科	准教授	舘山	一孝	雪氷モニタリング、高度気温分布観測技術に関する 研究	株式会社構研エンジニアリング	500, 000
地球環境工学科	准教授	白川	龍生	冬期気象特性および積雪観測に関する研究	株式会社構研エンジニアリング	500, 000
地球環境工学科	助教	川尻	峻三	研究課題「X線CTスキャンによる帯状補強材の引抜抵 抗力に及ぼす飽和度変化の影響解明」に対する研究 助成	一般財団法人土科学センター財団	1, 500, 000
地域未来デザイン工学科	教授	髙橋	清	工学研究のため	株式会社ドーコン	300, 000
地域未来デザイン工学科	教授	髙橋	清	工学研究のため	株式会社ドーコン	500, 000
地域未来デザイン工学科	教授	渡邊	康玄	研究のため	一般財団法人北海道河川財団	1, 500, 000
地球環境工学科	助教	渡邊	達也	平成30年度助成金 研究課題「地すべりの全域運動モニタリングで、そ の運動に寄与する作用を究明する。」のため	公益社団法人日本地すべり学会	200, 000

所 属	職名	研究者	寄附目的	寄附者	寄附金額
地域未来デザイン工学科	准教授	吉川泰弘	第8回気象文化大賞 応募タイトル「ジュエリーアイスの出現時期推定手 法に関する研究」のため	一般財団法人WNI気象文化創造センター	1,000,000
地域未来デザイン工学科	助教	杉坂 純一	『 工学研究のため	北見工業大学	100,000
	学長	鈴木 聡一	平成30年度(2018年度)研究助成 「除振台設置時ならびに経年特性変化に対する制御 系自動最適化法の研究」のため	公益財団法人フジクラ財団	800,000
地球環境工学科	助教	川尻 峻三	マイクロ波電力伝送技術の土木構造物計測システムに対する社会実装実験を行い技術の有用性を検証するとともに、今後新たな土木構造物の計測システムとしての市場開拓を目指すこと。	株式会社翔エンジニアリング	1, 080, 000
地域未来デザイン工学科	准教授	井上 真濱	奨学研究費	太平洋セメント株式会社	300,000

平成30年度 累計44件

= 人事 =

人 事 異 動

(総 務 課)

○大学発令

071727			
発令年月日	現職名	氏 名	新職名 (発令事項)
30. 7. 1	学務課学生支援室事務職員	源藤 拓也	財務課事務職員
"	財務課事務職員	影浦 隆之	研究協力課事務職員
"	情報図書課事務職員	宮﨑 廉	学務課学生支援室事務職員
"	研究協力課事務職員	牧野 立夜	情報図書課事務職員

= 受賞 =

電気学会調査専門委員会が優秀技術活動賞を受賞

(地球環境工学科)

5月31日開催の一般社団法人電気学会第106回総会において、地球環境工学科田村淳二教授が委員長を務め、2012年4月~2015年3月まで活動した電気学会調査専門委員会が取りまとめた技術報告書「再生可能エネルギーシステムにおける発電機技術の現状と将来動向」が優秀技術活動賞・技術報告賞を受賞しました。

本技術報告書は、地球温暖化問題や東日本大震災の影響で再生可能エネルギーに対する注目が益々高まっている現状において、各種再生可能エネルギーシステムを対象として、発電機の種類、構造、定格事項、制御系の構造、原動機系の基本的構成や運転条件等を中心として調査を行い、その結果

を纏めたものである。

委員会は、大学、電力中央研究所、電力会社、重電機器メーカー等からの総勢 18 名で構成され、地球環境工学科 高橋理音准教授も幹事として参画した。年に7~8 回程度全国各地で委員会を開催し、論文や各種技術資料の調査はもとより、国内の様々な再生可能エネルギーによる発電システムの実地調査も行った。これらの結果を技術報告書として取りまとめたものであり、各種システムの基本的な構成や技術の動向が系統的かつ簡潔に記載され、本課題を理解するための資料としてその意義は高く、再生可能エネルギーシステムの技術向上や教育に大きく寄与できると期待されます。



沖縄県久米島 海洋温度差発電実証設備にて



優秀技術活動賞賞状

地域未来デザイン工学科 吉川泰弘准教授が気象文化大賞を受賞

(地域未来デザイン工学科)

この度、地域未来デザイン工学科 吉川泰 弘准教授が WNI 気象文化創造センターから 気象文化大賞を受賞しました。

気象文化大賞は、気象の減災・自助・共助、経済的利用、環境問題などへの対応における実用的な気象研究・活動について新たなる研究・活動を行おうと計画している、または、これまで革新的な成果をあげた、「個人」および「団体」のこれからの発展を願い表彰しているものです。

受賞の対象となった研究は、「ジュエリー アイスの出現時期推定手法に関する研究」 で、ジュエリーアイスに関する現地観測を 実施し、ジュエリーアイスの形成とその出 現メカニズムを形成、破壊、輸送、堆積の 4 つの現象に区分し、これらの各区分の現 象について、気象データを用いて定量的に 評価する手法を検討したものです。将来的 には、これらの手法を統合することにより、 ジュエリーアイスの出現時期を推定する手 法を開発することを目指しています。

この研究が観光資源としてのジュエリー アイスという研究対象の独創性と汎用性が 評価され今回の受賞となりました。



地域未来デザイン工学科 杉坂純一郎助教らが 電子情報通信学会で論文賞を受賞

(地域未来デザイン工学科)

この度、地域未来デザイン工学科の杉坂 純一郎助教、安井崇准教授、平山浩一教授 の論文が、2017年1月号で発表された電子 情報通信学会の英文論文誌(IEICE Transactions on Electronics C)で論文賞 を受賞しました。

本賞は2016年10月から2017年9月までの1年間に電子情報通信学会の和文・英文 論文誌で発表された約1500編の論文の中 から12編が選定され贈呈される賞です。 受賞した論文の内容は、不規則な凹凸のある表面に光や電波を照射したとき、それがどのように散乱されるかを正確にシミュレーションするものです。新しい計算方法を提案し、これまで計算不可能であった大面積の物体からの散乱波を容易に計算できるようになりました(特許権を取得済み)。エレクトロニクス・フォトニクス各分野の様々な計測技術や、次世代の素子の開発に貢献できる研究成果として評価されました。

受賞論文の詳細な情報は以下の通りです。

J. Sugisaka, T. Yasui, and K. Hirayama, "Efficient Analysis of Diffraction Grating with 10000 Random Grooves by Difference-Field Boundary Element Method," IEICE Trans. Electron., vol. 100-C pp. 27-36 (2017)



受賞された杉坂助教



賞状と論文賞牌

本学学生が「平成 30 年度資源・素材学会北海道支部 春季講演会」において「若手優秀講演賞」を受賞

(社会環境工学専攻)

この度、本学学生の岸川鉄啓さん(社会 環境工学専攻2年、指導教員:中村大准教 授)が、6月16日(土)に本学で開催され た平成30年度資源・素材学会北海道支部春 季講演会において、若手優秀講演賞を受賞 しました。岸川さんは本講演会において、 「岩盤の凍上による斜面安定工の被災事例 と現地調査」という題目で発表を行いまし た。



受賞した岸川さん (左)

本学学生が生物工学若手研究者の集い夏のセミナー2018 ポスター発表会においてポスター賞を受賞

(バイオ環境化学専攻)

この度、本学学生の渡辺一樹さん(バイオ環境化学専攻2年、指導教員:小西正朗教授)、竹内健人さん(バイオ環境化学専攻1年、指導教員:小西正朗教授)が、6月30日(土)から7月1日(日)に開催された、生物工学若手研究者の集い夏のセミナー2018 ポスター発表会において優秀賞を受賞しました。

また、森本一輝さん(バイオ環境化学専攻2年、指導教員:小西正朗教授)が専門外の参加者への説明が優れた発表をした学生に贈られるユニバーサル賞、立花成我さん(バイオ環境化学科4年、指導教員:小

西正朗教授)が学部4年・修士1年の参加 者で優れた発表をした学生に贈られるビギ ナーズ賞を受賞しました。

渡辺さんは「人工知能や統計解析手法を 用いた天然培地成分からの発酵生産量予 測」、竹内さんは「発酵阻害物質耐性酵母 KS47-1 株の性質と遺伝子導入法の検討」、 森本さんは「新規凍結耐性酵母を用いた凍 結パンの品質調査」、立花さんは「統計解析、 ニューラルネットワークを用いた培養予測 システム構築」という題目で発表を行いま した。



左から立花さん、竹内さん、小西教授、渡辺さん、森本さん

NHK 学生ロボコン 2018 で特別賞を受賞

(社会連携推進センター)

6月10日(日)、NHK 学生ロボコン 2018 - ABU アジア・太平洋ロボコン代表選考会 - が東京都の大田区総合体育館にて開催さ れました。

今年は1高専を含む24校が参加し、本学も厳しい選考過程を経て2年ぶりに本戦出場を決めました。今年の世界大会はベトナム・ニンビンで開催されることから、課題はベトナム北部に伝わる伝統行事からコンセプトを得た「ネムコン"シャトルコック・スローイング"」でした。「ネムコン」とは、五穀豊穣を願い、高さ15メートルにあるリングをめがけ、米のもみ殻や綿を詰めてカラフルに装飾されたシャトルコックを投げる行事です。今回はシャトルコックの彩りの美しさに与えられる「ベストシャトルコック賞」も設定され、「速さ・正確さ・美しさ」を競う大会となりました。

予選リーグは24校が8つのグループに分かれ、グループ1位となったチームが決勝

トーナメントに進出します。羽二生博之教授が率いる本学のTeam Onionはリングにシャトルコックが二度挟まるというハプニングがありましたが、見事決勝トーナメント進出を果たしました。決勝トーナメント1回戦では本大会優勝の東京大学に敗れましたが、2年ぶりの出場、数年ぶりのトーナメント出場で応援に駆けつけた同窓生たちも大喜びでした。また、Team Onion は予選でのハプニングで会場を大いに盛り上げたこともあり、大会特別賞を受賞しました。

大会会場の応援席は各校 20 名の枠しかありませんが、本学のロボコンチームのメンバー、0B、羽二生教授と同期の本学同窓会関東支部の方々を中心とした卒業生、榮坂俊雄副学長、三枝広人副学長が応援に駆けつけました。大会終了後にはロボコンチームへの祝勝会を兼ねた同窓会関東支部の会合が開かれました。





Team Onion 競技の様子(左)と特別賞授賞式の様子(右)

ハラスメント相談員研修を実施

(総 務 課)

6月12日(火)、ハラスメントに対する知識を深めるとともに、ハラスメントに起因する問題が生じた場合の必要な対応を習得する等、ハラスメント相談員としての資質を向上させることを目的とした研修を実施しました。

外部講師から、ハラスメントに関する内容・認識等の変化、大学におけるハラスメント問題の変遷、相談があった場合の対応手順や、対応における重要なポイントについての講義が行われ、受講者はグループ討議等、積極的に取り組んでいました。



講師による講義



グループ討議の様子

東北地区進学相談会を開催

(入 試 課)

平成30年度北見工業大学東北地区進学相談会を6月16日(土)に八戸で、17日(日)に盛岡で開催し、合わせて147人の参加をいただきました。当日は柴野純一副学長からの挨拶、本学概要説明の後、学

科・コースごとの個別相談、保護者・高校 教諭向けの説明、模擬授業を行う中で、本 学の教育制度について理解を深めていた だきました。



概要説明 (八戸)



保護者・高校教諭向け説明(盛岡)



模擬授業 (八戸)



個別相談 (盛岡)

研究交流会を開催

(研究協力課)

6月21日(木)及び7月17日(木)に、 研究交流会を開催しました。

本交流会は、学内における異分野間の研究者の壁を取り払い、学内共同研究の推進及び民間企業等との共同研究を始めるきっかけを作ることを目的として、今年度からスタートした新たな行事です。

6月は地域未来デザイン工学科の河野義 樹助教、地球環境工学科の川口貴之准教授 が、7月は地域未来デザイン工学科の吉澤 真吾准教授と佐藤一宏助教が、それぞれ自 身の研究について発表し、学際的な研究に 関心のある本学教職員や学生が熱心に聞い ていました。発表終了後には懇談会を実施 し、和やかな雰囲気の中、参加者は互いの 研究について情報を交換するなど、交流を 深めていました。

本交流会のアンケートでは、「他の先生が行っている研究からアイデアをもらった」、「普段出席している学会では聞くことができない話が聞けて大変勉強になった」等の感想があり、今後も参加したいとの要望が多くありました。

今年度は11月及び1月にも本交流会を開催する予定となっており、本学では引き続き学内共同研究等の推進に力を入れていきます。



渡邊副学長 (研究担当) の挨拶



川口准教授による研究発表



熱心に研究発表を聞く参加者



質疑応答をする参加者と発表者

父母懇談会(春季)を開催

(学 務 課)

6月23日(土)、本学講堂を説明会場として、全学生の保護者を対象に父母懇談会(春季)」を実施しました。

当日は、全国から133組184人の保護者が参加し、全体説明会において鈴木聡一郎学長から挨拶があった後、柴野純一副学長からは「本学の教育及び就職状況等」についての説明の他、様々な情報が保護者に提供されました。

その後、各学科・専攻に分かれた個別面談では、保護者から個別担任等の各教員に対し修学状況、学生支援、就職等について質問が出される等、熱心なやりとりが交わされました。

毎年恒例となっている大学祭に併せた開催のため、参加した保護者が研究室公開など他のイベントを見学する姿もみられ、本学学生の活動を知る良い機会となりました。



全体説明会における鈴木学長の挨拶



柴野副学長による説明

研究室公開を実施

(学術推進機構)

6月23日(土)、24日(日)に開催された 第56回大学祭において、研究室公開を実施 しました。普段、学外の方が目にする機会 の少ない本学の研究内容を、やさしく楽し く紹介することを目的としており、今年は 下記12の研究室を公開しました。

今年度は天候にも恵まれたことや、近隣 自治体が主催するイベントの一環で小学生 の団体による大学見学を受け入れたことも あり、小さなお子様からご年配の方まで、2 日間で延べ2,880人の方が来場されました。 (前年比1.5倍増)

来場者はそれぞれの実験室・研究室において、本学教員や学生の説明を受けたり、ものづくりを体験したりするなど、本学における教育・研究活動について身近に感じたのではないでしょうか。

公開した研究室のテーマ		
1	学ぼう!身近な電気エネルギー	
2	電気エネルギーを学んで、光を操ろう!!	
3	メタンハイドレートをさわってみよう、燃やしてみよう!	
4	スライムで発光を体験しよう	
5	拡大してみよう。ーデジタルマイクロスコープー	
6	第 15 回光学ワンダーランド	
7	わくわく電気ラボ	
8	コンクリートの秘密~固まるしくみと強さを体験しよう~	
9	きのこがつくる酵素で色を変える	
10	ロボコンのデモンストレーションおよび操縦体験	
11	クリーンなエネルギーを学んで、化学で遊ぼう!!	
12	研究なるほどポスター展~科研費での研究成果~	



No.2 電気エネルギーを学んで、 光を操ろう!!



No. 10 ロボコンのデモンストレー ションおよび操縦体験



No. 6 第 15 回光学ワンダーランド



No. 11 クリーンなエネルギーを 学んで、化学で遊ぼう!!



No.8 コンクリートの秘密 ~固まるしくみと強さを体験しよう~



No. 12 研究なるほどポスター展 ~科研費での研究成果~

ブックリユースを開催

(情報図書課)

6月23日(土)、24日(日)の2日間、大学祭期間中に合わせたブックリユースを開催しました。この企画は、図書館で不用になった本と、本学教職員が読み終えた本をリユース(再利用)するもので、地域の皆様、本学学生・教職員の学習や研究に役立ててもらおうと2,469冊の図書や雑誌を準備し

ました。おかげさまで、たくさんの方にお 寄りいただき、その中で128人の方に798冊 の本が譲渡され、多くの方から感謝の声を いただきました。

来年以降も開催し、多くの皆様に喜んで いただける企画にできればと思っています。





選書の様子

カーリングトークショーを開催

(総 務 課)

6月24日(日)、大学祭特別企画として、 平昌冬季五輪女子カーリング日本代表の本 橋麻里選手と男子カーリング日本代表の平 田洸介選手をゲストにお招きし、カーリン グトークショーを開催しました。

本学の内島典子准教授と桝井文人准教授が司会進行を担当し、日本カーリング協会強化委員長でもあり平昌冬季五輪にも随行した柳等准教授も参加しトークが繰り広げられました。ロコ・ソラーレ(LS 北見)の主将として、日本カーリング界で初のメダル獲得という快挙を成し遂げた本橋選手は、試合で使用するタブレット端末の話題の中で「カーリングはデータが試合状況の全てを物語っているので、データに基づく戦

略・分析が次の北京五輪や世界大会の結果に影響する」と述べ、今後の目標について「常に進化し、変化するという気持ちを持ち続けて、『北見から世界へ』という夢を叶え続けていきたい」と語ってくれました。

また、本学0Bでカーリングを情報学という視点で研究した平田選手は、「コーチやリザーブだけでは限界があるので、アナリストが1人いてくれると日本の強みが生まれてくる」とデータ収集の重要性を語り、今後について「7月から世界を目指して新チームを作るので、これからまた挑戦者として頑張り、北見を盛り上げていきたい」と意気込み、会場に集まった約200人の学生や市民から大きな拍手を受けました。



本学 OB の平田選手



日本カーリング協会強化委員長でもある柳准教授



ロコ・ソラーレの本橋選手



大学祭でのトークショーの様子

江原大学・東京農業大学・北見工業大学 ジョイントシンポジウムを開催

(社会連携推進センター)

6月25日(月)、第9回となる江原 (Kangwon) 大学と東京農業大学・本学の ジョイントシンポジウムが韓国春川市の 江原大学で開催されました。

江原大学とは連携協定に基づき 2009 年からシンポジウムを開催してきており、本年度は「地域資源を利用した新概念の技術開発戦略」をテーマに、各大学から講演が行われました。江原大学は食品関連の技術に興味を持っていることから、本学からは地域未来デザイン工学科 佐藤利次准教授が取り組む「抗癌性多糖レンチナン高含量シイタケの分子育種」、高橋是太郎特任教授が取り組む「イカの皮やミールを用いて作ることができる健康機能性に優れた食品用乳化剤」についての研究成果を発表

しました。東京農業大学の佐藤広顕教授からは「各地域で生産される一次産品の差別 化による高付加価値化~各種センサーを 活用した事例紹介~」が発表され、江原大 学からは2題の研究発表がありました。

江原大学の案内で現地視察も行われ、各 講演の後は意見交換が行われ、互いの研究 についてより深く知る機会となりました。

今回のシンポジウムでは、大学を地域連携の拠点とし、地域が抱える問題の解決に向けた食農関連の人材育成や、商品開発への取り組みについて情報を共有することができ、産業の枠を越えた新たな展開に向けて各校の協力関係をより強固なものにすることができました。





シンポジウムの様子(左)と現地視察の様子(右)

若手教員科研費勉強会を開催

(研究協力課)

6月27日(水)及び7月10日(火)に、若 手教員を対象とした科研費申請支援策の一 環として科研費勉強会を開催しました。

講師は、過去に複数回採択経験のある本 学若手教員から地域未来デザイン工学科の 酒井大輔助教、地球環境工学科 浪越毅准教 授が担当し、第1回には18人、第2回には15 人の若手教員が参加しました。

講師からは、体験を交えた研究計画調書 作成の要点や心得、勝因や敗因の分析の必 要性、審査システムの実態把握の重要性な どについて分かりやすく講演していただき ました。また、講師も参加者も本学の若手 教員ということもあり、講演後の質疑応答 では、参加者が積極的に疑問や相談を投げ かけ、講師はそれに自らの経験を生かした アドバイスを返すなど活発なやりとりが見 られました。

勉強会終了後に行ったアンケートでは、 「講師の話が非常にわかり易かった」、「申 請書の記載で不明な点が解決できた」等の 高評価をいただきました。

本勉強会は若手教員への支援の為、今後とも継続して開催する予定です。



第1回 酒井助教の講演の様子



第2回 浪越准教授の講演の様子

科研費セミナー「大型種目へチャレンジ!」を開催

(研究協力課)

6月29日(金)、科研費セミナー「大型種目 ヘチャレンジ!」を開催し、本学教職員27 人が参加しました。

ロバスト・ジャパン株式会社 代表取締役 中安豪氏を講師としてお招きし、前半は「申 請書作成の理論」と題し、科研費制度改革 の解説、新様式の研究計画調書への適応、 審査における評定要素の詳細等、幅広い内 容についての講演がありました。 後半はワークショップ形式での勉強会を 行い、中安氏から採択されるための研究計 画調書を作成する上でのアドバイスがあり ました。

参加者は昨年度不採択となった本学の研究計画調書を例に、審査員がどの様な点に気をつけながら研究計画調書を読んでいるのか説明を受けつつ、研究計画調書の作成方法のコツを学びました。



講演を行う中安氏



勉強会(ワークショップ形式)の様子

学生選書ツアーを実施

(情報図書課)

7月6日(金) コーチャンフォー北見店 において、平成30年度第1回「学生選書ツ アー」を実施しました。

本ツアーは年2回開催しており、学生自 らが書店で図書館に所蔵する本を選書する ことで学生のニーズにあった資料を収集し、 学生の図書館に対する関心を高めることを 目的としています。

当日は大学院生を含め学生 12 人が参加 し、「大学時代に読んでおくべき本」「将来 を考えるときに役立つ本」「教養が深まる本」 のいずれかのテーマのもと選書を行い、合 計 64 冊の本を選びました。 今回は留学生が多かったのも特徴で、語学に関する本も積極的に選書されたほか、図書館職員とは違う目線で、学生自身によりユニークで興味深い本が真剣に選ばれました。このツアーにより図書館の蔵書がますます豊かになり、学生の皆さんが足を運んでくれることを期待しています。

ツアーで選んだ本については、選書理由などを記載したカードと併せて、7月下旬から9月末日まで図書館特設コーナーに展示予定です。是非図書館にお越しいただき、展示をご覧ください。





熱心に本を選書する参加者

第65回北見ぼんちまつり舞踊パレードに参加

(学術推進機構)

7月13日(金)、北見夏まつりの名物である北見ぼんちまつり舞踊パレードに今年も北見工業大学がチームを編成し参加しました。

今年の舞踊パレードには 30 団体 2,800 人余りが参加し、曇り空ではありましたが パレードにはちょうど良い気温となり、北 見夏まつりの幕開けとして大いに盛り上 がりました。

本学では、学生、留学生、教職員約 110 人ほどの混成チームとなり「北見工大」揃いの浴衣や大学オリジナルの T シャツを着 て、団体長の鈴木聡一郎学長を先頭に3列 の隊を組み花火の合図とともにスタート しました。

事前に体育館で練習した成果もあり、参加者は「北見ばやし」に合わせた軽快な踊りで市内の中心商店街を練り歩きました。参加者には5年連続参加の学生もおり、リピーターとして隊を盛り上げてくれるなど、チームが一体となり楽しんだひとときでした。

今後も様々なイベントに参加し、地域を 盛り上げていきたいと思います。



鈴木団体長を先頭ご軽快な踊りを披露



隊列で盛り上がる学生たち

図書館消防訓練を実施

(情報図書課)

7月13日(金)、北見工業大学図書館内で消防訓練を実施しました。

本学図書館は夜間および土日祝日は非常勤職員(大学院生)のみの対応となるため、その想定のもとで訓練を行いました。 非常ベルや防火扉を作動させるなど、実際に火災が発生した状況に近い環境で訓練を行いました。

当日は天候にも恵まれたため、避難完了

後に消防署員の方から講評をいただいた 後、水消火器を使用した模擬消火を体験し ました。

消防署員の方からの講評では、本訓練に おける改善点に対する的確なアドバイス をいただきましたので今後に反映させて いく予定です。また、非常勤職員(大学院 生)は毎年半数が代わるため、次年度以降 も実際に即した訓練を継続する予定です。



避割練の様子



安堵の表情を見せる参加者達



消防署の方からの講評を熱いに聴く参加者



消火訓練の様子

北洋銀行ものづくりテクノフェア 2018 に出展

(社会連携推進センター)

7月26日(木)、アクセスサッポロを会場 に開催された「北洋銀行ものづくりテクノ フェア2018」に出展しました。

北洋銀行主催の「北洋銀行ものづくりテクノフェア 2018」は、北海道内のものづくり産業を振興するためのイベントで、本学は1回目から共催機関の一つとして出展参加しています。産業界を中心に 200 を超える企業や団体が参加し、そのうち大学・高専からの出展は 12 件でした。

社会連携推進センターは、北見工業大学で進められている様々な研究を通じた社会貢献の拡大をめざし、研究の成果を広く社会に伝えるための技術広報を行っています。本展示会へもその一環として参加し、今年度は冬季スポーツ科学研究推進センターについて展示・紹介しました。会場ではパネルや動画を用いた展示の他、桝井文人センター長がタブレットを用いたカーリング戦術支援アプリケーションiCEの実

演を行いました。平昌オリンピックでも注目を集めたカーリング競技についての展示に来場者は関心を寄せていました。

また、北海道科学技術振興室は「北海道の AI/IoT 等先端技術の取組」と題して、道内の大学や企業の研究成果等の展示を行いました。

本学からは地域未来デザイン工学科 星野洋平准教授が取り組む「農薬散布機械 の高速走行時における振動制御」について 展示・紹介しました。会場では星野准教授 がプロトタイプの展示品を用いての研究 紹介や、今月、本学に設置されたオホーツ ク農林水産工学連携研究推進センターに ついての紹介を行いました。

本フェアは道外からの来場者も多く、地域に根差した研究を行う大学という位置付けを広く周知することができました。

今後もイベント等への出展を通じ、本学の PR を進めていきたいと考えています。



北見工業大学ブース 桝井センター長(左)



北海道科学技術振興室ブース 星野准教授(左)

オープンキャンパスを開催

(入 試 課)

7月28日(土)、高校生や保護者等を対象に、本学の教育研究内容や学修支援環境を紹介することを目的としてオープンキャンパスを開催し、365人が参加しました。

当日は鈴木聡一郎学長の挨拶、柴野純一 副学長による大学概要説明、両学科長によ る学科説明の後、両学科において体験学習 等が行われました。

昼食は在学生に人気のメニューが食堂で 参加者全員に提供され、午後からも体験学 習や個別相談等が行われました。



柴野副学長による大学概要の説明



学科説明



体験学習



自由見学



学食体験



個別相談

=日誌=

6 月

- 4日 オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 5日 編入学試験第1次募集(学力試験入試) 願書 受付(~11日)、入学者選抜委員会
- 6日 教授会、研究科委員会、編入学試験第1次募集(推薦入試)合格発表
- 7日 研究支援室会議、発明審査委員会
- 8日 技術セミナー「技術士養成支援講座」
- 11日 大学院博士前期課程入学試験一般入試(推薦入試併願)願書受付(~15日)
- 12日 ハラスメント相談員研修
- 16日 東北地区進学相談会(八戸)
- 17日 東北地区進学相談会(盛岡)
- 18日 共用設備センター運営会議、大学院入学試験 願書受付(~28日)
- 19日 オホーツク地域エネルギー環境教育研究会
- 20日 教育研究評議会
- 21日 経営協議会、学長選考会議、役員会、研究交流会
- 23日 研究室公開 (~24日) 、父母懇談会 (春季・ 北見) 、大学祭 (~24日) 、ブックリユース (~24日)
- 27日 若手教員科研費勉強会、編入学試験第1次募集(学力試験入試)、学術情報機構統括会議
- 28日 オホーツク地域創生研究パーク運営会議
- 29日 科研費セミナー「大型種目へチャレンジ!」

7 月

- 2日 オホーツク産学官融合センター事務局会議
- 3日 地域連携·国際交流委員会、学術情報委員会
- 4日 大学院博士前期課程入学試験一般入試(推薦 入試)面接試験
- 5日 奥村貴史教授講演会、教務委員会
- 6日 学生選書ツアー
- 10日 若手教員科研費勉強会、入学者選抜委員会
- 11日 教授会、研究科委員会、大学院博士前期課程 入学試験一般入試(推薦入試)選考結果通知、 編入学試験第1次募集(学力試験入試)合格発 表
- 12日 発明審査委員会、研究支援室会議、社会連携 推進センター運営会議
- 13日 図書館消防訓練
- 19日 研究交流会
- 20日 インターンシップ事前研修会
- 24日 共用設備センター運営会議
- 26日 北洋銀行ものづくりテクノフェア
- 28日 オープンキャンパス